



12

Gebrauchsmuster

U 1

(11) Rollennummer G 91 07 295.6

(51) Hauptklasse B60S 1/06

Nebenklasse(n) B60J 10/02 B60J 1/18

(22) Anmeldetag 13.06.91

(47) Eintragungstag 19.09.91

(43) Bekanntmachung
im Patentblatt 31.10.91

(54) Bezeichnung des Gegenstandes
Kraftfahrzeug mit einer einen Scheibenwischer
aufweisenden Heckscheibe

(71) Name und Wohnsitz des Inhabers
Adam Opel AG, 6090 Rüsselsheim, DE

**Kraftfahrzeug mit einer einen Scheibenwischer
aufweisenden Heckscheibe**

Beschreibung

Die Neuerung betrifft ein Kraftfahrzeug mit einer einen Scheibenwischer aufweisenden Heckscheibe, welche auf einem Halteflansch der Fahrzeugkarosserie gehalten ist und an ihrer Unterkante eine Einbuchtung aufweist, durch welche hindurch eine Scheibenwischerwelle geführt ist, so daß der Wischerarm optisch komplett in der Heckscheibenfläche liegt. Ein solches Kraftfahrzeug ist Gegenstand der DE-U-88 08 674.7.

Bei dem bekannten Kraftfahrzeug ist die Heckscheibe von einer Randdichtung eingefast, die so stabil ausgebildet ist, daß in ihr verschiedene Hilfseinrichtungen, unter anderem auch ein Heckscheibenwischer, befestigt werden können. Um aus optischen Gründen zu erreichen, daß der Scheibenwischer komplett mit seiner Scheibenwischerwelle in der Glasfläche der Heckscheibe liegt, hat die Heckscheibe an ihrer Unterkante eine Einbuchtung, so daß dort auch die umlaufende Randdichtung eingebuchtet verläuft. In diesem eingebuchteten Bereich ist die Scheibenwischerwelle in der Randdichtung gelagert.

Ein genereller Nachteil von auf der Heckscheibe angeordneten Scheibenwischern liegt darin, daß die Heckscheibe Geräusche des Scheibenwischermotors wie eine Schallmembran verstärkt und zum Fahrzeuginneren hin abgibt. Dieser

91 07 295. 1

...

Nachteil tritt auch bei der Scheibenwischeranordnung nach der genannten DE-U-88 08 674.7 auf, da die Randdichtung mit der Heckscheibe eine Einheit bildet und zumindest im Bereich des Scheibenwischers durch ein gegen die Scheibe anliegendes Verstärkungsblech steif ausgebildet sein muß.

Der Neuerung liegt das Problem zugrunde, ein Kraftfahrzeug der eingangs genannten Art so auszubilden, daß sein Heckscheibenwischer optisch den Eindruck erweckt, in der Heckscheibe angeordnet zu sein, jedoch möglichst wenig Geräusche auf die Heckscheibe überträgt.

Dieses Problem wird neuerungsgemäß dadurch gelöst, daß der Halteflansch eine unter die Einbuchtung der Heckscheibe greifende Ausbuchtung aufweist, in welcher die Scheibenwischerwelle gelagert ist.

Bei einem solchen Kraftfahrzeug entsteht der Eindruck, als wäre die Scheibenwischerwelle durch die Heckscheibe hindurchgeführt, was optisch vorteilhaft ist. Da die Scheibenwischerwelle tatsächlich jedoch im Halteflansch und damit in einem Karosserieteil gelagert ist, werden Geräusche des Scheibenwischermotors weniger leicht auf die Heckscheibe übertragen als bei einer Anordnung auf der Heckscheibe oder im die Heckscheibe einfassenden Dichtprofil. Ein weiterer Vorteil liegt darin, daß der Scheibenwischer schon vor der Montage der Heckscheibe eingebaut werden kann und daß die Heckscheibe auf übliche Weise durch Kleben auf dem Halteflansch befestigt werden kann. Gegenüber der allgemein üblichen Durchführung der Scheibenwischerwelle durch die Heckscheibe entsteht der Vorteil, daß die Gefahr eines Glasbruches bei der Montage des Scheibenwischers ausgeschlossen ist.

Eine besonders vorteilhafte Weiterbildung der Neuerung besteht darin, daß die üblicherweise vorhandene, umlaufende Scheibenfugenabdeckung als Klemmprofil ausgebildet

und im Bereich der Einbuchtung der Heckscheibe unterbrochen ist und die die Scheibenwischerwelle lagernde Ausbuchtung des Halteflansches zur Fahrzeugaußenseit hin durch eine gegen die Enden der Scheibenfugenabdeckung anliegende Blende abgedeckt ist. Durch diese Ausgestaltung wird es unnötig, die Scheibenfugenabdeckung auch in der Einbuchtung der Scheibe vorzusehen, was Schwierigkeiten bereiten würde, weil sie dort stark gekrümmt verlaufen müßte. Da die Blende die Einbuchtung abdeckt und gegen die Scheibenfugenabdeckung anliegt, kann die Scheibenfugenabdeckung einfach im Bereich der Einbuchtung unterbrochen sein. Ihre freien Enden werden durch die Blende fixiert.

Falls die Scheibenfugenabdeckung nicht als Klemmprofil ausgebildet ist, kann ein Abfallen der Scheibenfugenabdeckung bei der Montage auf einfache Weise dadurch verhindert werden, daß die Scheibenfugenabdeckung durch eine anvulkanisierte Formecke die Heckscheibe auch im Bereich der Einbuchtung einfaßt.

Von Vorteil ist es auch, wenn der untere Bereich der Heckscheibe bis in eine solche Höhe geschwärzt ist, daß sich der Scheibenwischer in Ruhestellung zumindest überwiegend über dem geschwärzten Bereich befindet, da eine solche Ausführungsform optisch vorteilhaft wirkt.

Von Vorteil ist es auch, wenn die Schwärzung des unteren Bereiches der Heckscheibe ebenfalls im Bereich der Einbuchtung vorgesehen ist. Diese Schwärzung kann im Bereich der Einbuchtung die Klebstoffraupe, die Formecke und das Gehäuse des Scheibenwischermotors abdecken. Dadurch kann die Blende kleiner ausgebildet werden.

Die Neuerung läßt zahlreiche Ausführungsmöglichkeiten zu. Zur weiteren Verdeutlichung ihres Grundprinzips sind zwei

davon in der Zeichnung dargestellt und werden nachfolgend beschrieben. Die Zeichnung zeigt in

- Fig. 1 einen Schnitt durch einen die Neuerung betreffenden Heckbereich eines Kraftfahrzeugs,
- Fig. 2 eine Draufsicht auf die Anordnung nach der Figur 1, jedoch ohne Scheibenwischer,
- Fig. 3 einen der Figur 1 entsprechenden Schnitt durch einen Heckbereich, der gemäß einer zweiten Ausführungsform der Neuerung gestaltet wurde.

Die Figur 1 zeigt von einem Kraftfahrzeug einen Teilbereich einer Karosserie 1, welche einen Halteflansch 2 hat, auf dem mittels einer Klebstoffraupe 3 eine Heckscheibe 4 befestigt ist.

Zur Anordnung eines Scheibenwischers 5 hat die Heckscheibe 4 eine Einbuchtung 6, die kreissektorförmig sein kann, was die Figur 2 zeigt. Der Scheibenwischer 5 hat eine Scheibenwischerwelle 7, die im Bereich der Einbuchtung 6 auf dem Halteflansch 2 gelagert ist. Nach außen hin wird die Einbuchtung 6 von einer Blende 8 aus Kunststoff abgedeckt.

Die Figur 2 zeigt, daß eine übliche Scheibenfugenabdeckung 9 am Beginn der Einbuchtung 6 endet. Die Blende 8 ist etwas größer als die Einbuchtung 6, so daß sie auf der Scheibenfugenabdeckung 9 aufsitzt und diese dadurch fixiert. Weiterhin ist in Figur 2 zu erkennen, daß der Halteflansch 2 im Bereich der Einbuchtung 6 eine unter diese greifende Ausbuchtung 10 hat, welche zur Durchführung und Lagerung der in Figur 1 gezeigten Scheibenwischerwelle 7 ein Loch 11 aufweist. Wie bei geklebten

Scheiben üblich, ist ein unterer Bereich der Heckscheibe 4 mit einer Schwärzung 12 versehen, was in Figur 2 durch eine Schraffur angedeutet wurde. Dieser geschwärzte Bereich ist in etwa so hoch geführt, daß sich der Scheibenwischer 5 in Ruhestellung zumindest überwiegend über ihm befindet.

Bei der Ausführungsform nach Figur 3 ist an der Scheibenfugenabdeckung 9 eine Formecke 13 anvulkanisiert, die die Heckscheibe 4 auch im Bereich der Einbuchtung 6 einfaßt. Dadurch kann die Scheibenfugenabdeckung 9 bei der Montage auch dann nicht abfallen, wenn sie nicht als Klemmprofil ausgebildet ist.

Die Figur 3 läßt weiterhin erkennen, daß sich die Schwärzung 12 auch im Bereich der Einbuchtung 5 fortsetzt. Sie vermag dadurch die Klebstoffraupe 3, die Formecke 13 und den nicht gezeigten Scheibenwischermotor abzudecken, so daß die Blende 8 kleinflächiger sein kann als bei der zuvor beschriebenen Ausführungsform.

Schutzansprüche

1. Kraftfahrzeug mit einer einen Scheibenwischer aufweisenden Heckscheibe, welche auf einem Halteflansch der Fahrzeugkarosserie gehalten ist und an ihrer Unterkante eine Einbuchtung aufweist, durch welche hindurch eine Scheibenwischerwelle geführt ist, so daß der Wischerarm optisch komplett in der Heckscheibenfläche liegt, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Halteflansch (2) eine unter die Einbuchtung (6) der Heckscheibe (4) greifende Ausbuchtung (10) aufweist, in welcher die Scheibenwischerwelle (7) gelagert ist.

2. Kraftfahrzeug nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die üblicherweise vorhandene, umlaufende Scheibenfugenabdeckung (9) als Klemmprofil ausgebildet und im Bereich der Einbuchtung (6) der Heckscheibe (4) unterbrochen ist und die die Scheibenwischerwelle (7) lagernde Ausbuchtung (10) des Halteflansches (2) zur Fahrzeugaußenseite hin durch eine gegen die Enden der Scheibenfugenabdeckung (9) anliegende Blende (8) abgedeckt ist.

3. Kraftfahrzeug nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Scheibenfugenabdeckung (9) durch eine anvulkanisierte Formecke (13) die Heckscheibe (4) auch im Bereich der Einbuchtung ~~(6)~~ einfaßt.

4. Kraftfahrzeug nach zumindest einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der untere Bereich der Heckscheibe (4) bis in eine solche Höhe geschwärzt ist, daß sich der Scheibenwischer (5) in Ruhestellung zumindest überwiegend über dem geschwärzten Bereich befindet.

91 07 295

5. Kraftfahrzeug nach zumindest einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Schwärzung (12) des unteren Bereiches der Heckscheibe (4) ebenfalls im Bereich der Einbuchtung (4) vorgesehen ist.

91 07 295.

Fig.1

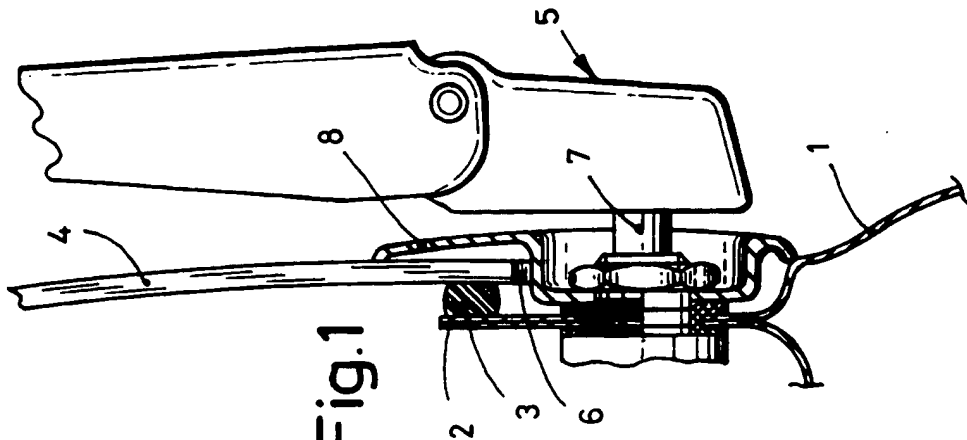
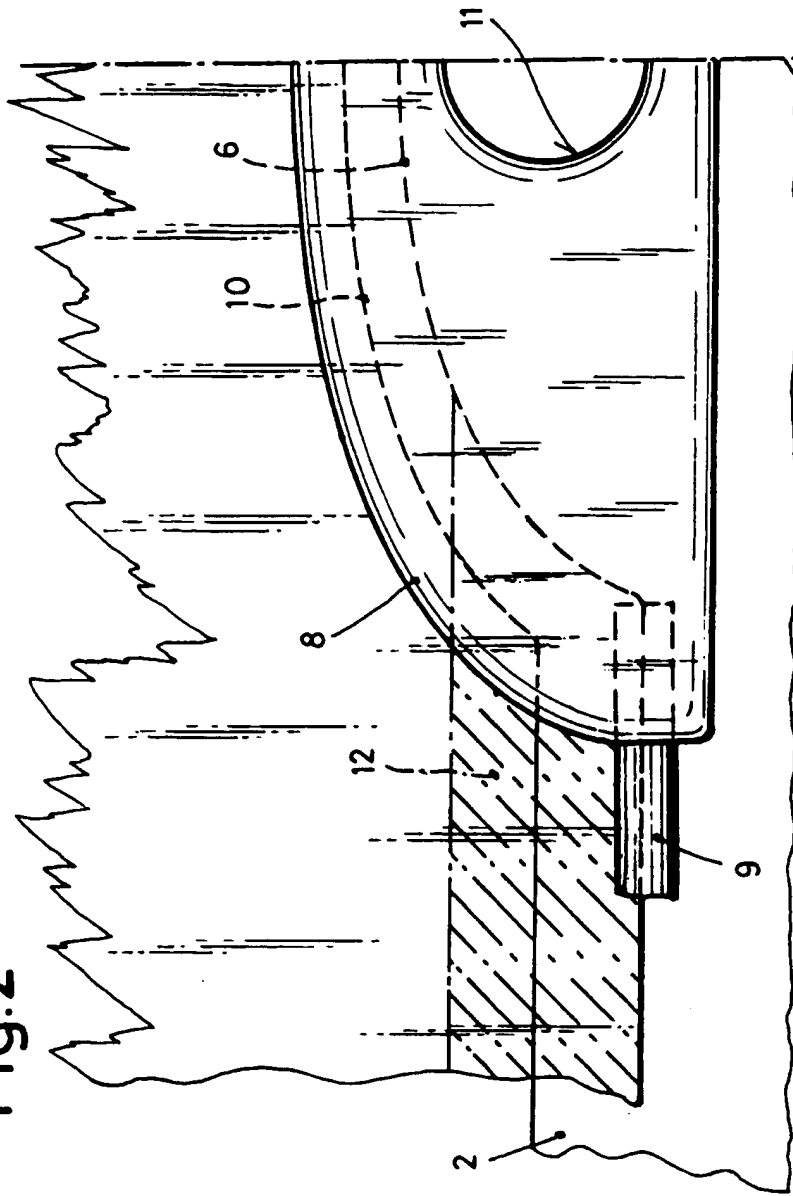


Fig.2



91 07 295.

91 07 295

Fig.3

